



## DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

| (51) Classification internationale des brevets <sup>6</sup> : A61K 39/09, 39/385   | A1                     | <ul> <li>(11) Numéro de publication internationale: WO 98/51339</li> <li>(43) Date de publication internationale:19 novembre 1998 (19.11.98)</li> </ul>   |
|--|------------------------|---|
| (21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR  (22) Date de dépôt international: 14 mai 1998 (  (30) Données relatives à la priorité: 97/06210 14 mai 1997 (14.05.97)  (71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): P. MERIEUX SERUMS & VACCINS [FR/FR]; 58 Leclerc, Boîte postale 7046, F-69348 Lyon Cedex  | 14.05.9  ASTEU 3, aven | BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE GH, GM, GW, HU, ID, IL, IS, IP, KE, KG, KP, KR, KZ LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, breve ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), breve eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), breve européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG). |
| <ul> <li>(72) Inventeur; et</li> <li>(75) Inventeur/Déposant (US seulement): LEROY, Odile 13, rue des Quatre Vents, F-92360 Garches (FR).</li> <li>(74) Mandataire: AYROLES, Marie-Pauline; Pasteur-Sérums &amp; Vaccins, Direction Propriété Industravenue Leclerc, Boite postale 7046, F-69348 Lyo 07 (FR).</li> </ul> | -Mérie<br>ielle, S     | Avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications son reçues.  8,  |

- (54) Title: MULTIVALENT VACCINE COMPOSITION WITH MIXED CARRIER
- (54) Titre: COMPOSITION VACCINALE MULTIVALENTE A PORTEUR MIXTE

## (57) Abstract

The invention concerns a pharmaceutical composition for treating or preventing a certain number of infections caused by pathogenic agents such as bacteria, comprising as immunogen, one or several polyosides derived from one or several pathogenic agents. The polyosides are in the form of conjugates, coupled with a carrier protein. The composition contains at least two types of conjugates, each being at least characterised by a different protein carrier.

## (57) Abrégé

La présente invention a pour objet une composition pharmaceutique destinée au traitement ou à la prévention d'un certain nombre d'infections dues à des agents pathogènes tels que les bactéries, qui comprend à titre d'agent immunogène, un ou des polyosides dérivés d'un ou de plusieurs agents pathogènes. Les polyosides sont sous forme de conjugués, couplés à une protéine porteuse. La composition contient au moins deux types de conjugués, chacun étant au moins caractérisé par une protéine porteuse différente.

## UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

| AL   | Albanie                   | ES  | Espagne               | LS | Lesotho                  | SI  | Slovénie              |
|------|---------------------------|-----|-----------------------|----|--------------------------|-----|-----------------------|
| AM   | Arménie                   | FI  | Finlande              | LT | Lituanie                 | SK  | Siovaquie             |
| AT   | Autriche                  | FR  | France                | LU | Luxembourg               | SN  | Senegal               |
| AU   | Australie                 | GA  | Gabon                 | LV | Lettonie                 | SZ  | Swaziland             |
| ΑZ   | Azerbaîdjan               | GB  | Royaume-Uni           | MC | Monaco                   | TD  | Tchad                 |
| B.A. | Bosnie-Herzégovine        | GE  | Géorgie               | MD | République de Moldova    | TG  | Togo                  |
| BB   | Barbade                   | GH  | Ghana                 | MG | Madagascar               | TJ  | Tadjikistan           |
| BE   | Beigique                  | GN  | Guinée                | MK | Ex-République yougoslave | TM  | Turkmenistan          |
| BF   | Burkina Faso              | GR  | Grèce                 |    | de Macedoine             | TR  | Turquie               |
| BG   | Bulgarie                  | HU  | Hongrie               | ML | Mali                     | TT  | Trinité-et-Tobago     |
| BJ   | Bénin                     | ΙE  | Irlande               | MN | Mongolie                 | ÜA. | Ukraine               |
| BR   | Brésit                    | IL  | Israël                | MR | Mauritanie               | UG  | Ouganda               |
| BY   | Bélarus                   | 15  | Islande               | MW | Malawi                   | US  | Etats-Unis d'Amerique |
| CA   | Canada                    | ΙT  | Italie                | MX | Mexique                  | UZ  | Ouzbekistan           |
| CF   | Republique centrafricaine | JP  | Japon                 | NE | Niger                    | VN  | Viet Nam              |
| ÇG   | Congo                     | KE  | Kenya                 | NL | Pays-Bas                 | YĽ  | Yougoslavie           |
| CH   | Suisse                    | KG  | Kirghizistan          | NO | Norvège                  | zw  | Zinibabwe             |
| CI   | Côte d'Ivoire             | KP. | Republique populaire  | NZ | Nouvelle-Zelande         | 2   | Z.iiibabwe            |
| CM   | Carrieroun                | •   | démocratique de Corée | PL | Pologne                  |     |                       |
| CN   | Chine                     | KR  | République de Corée   | PT | Portugal                 |     |                       |
| CU   | Cuba                      | ΚZ  | Kazakstan             | RO | Roumanie                 |     |                       |
| CZ   | République tchèque        | LC  | Sainte-Lucie          | RU | Fédération de Russie     |     |                       |
| DE   | Allemagne                 | LI  | Liechtenstein         | SD | Soudan                   |     |                       |
| DK   | Danemark                  | LK  | Sri Lanka             | SE | Suède                    |     |                       |
| EE   | Estonie                   | ĹR  | Libéria               | SG | Singapour                |     |                       |
| l    |                           |     |                       |    |                          |     |                       |